1. Dentro de los componentes de la logística existen 3 etapas de análisis a contemplar, favor explique en qué consiste cada una y cuáles son los componentes de cada una de ellos. Elabore un mapa conceptual de cada una de las etapas.

**EMBARQUE Y TRANPORTES**

LEYES Y REGLAMENTOS EN EL PAIS DE ORIGEN Y DE DESTINO

# DISEÑO

* Tipo de transporte
* Manejo al que se someterá la mercancía.
* Mantenimiento y control de inventarios.
* Requisitos de etiquetas.
* Indicaciones de peligro y otros.
* Indicaciones sobre dimensiones, peso y precio.
* Codificación y otras marcas distintivas.
* Idioma
* Atractivo e imagen de calidad
* Identificación de producto (marca)
* Descripción o ilustración del producto
* Instrucción de uso
* Colores

2. La decisión de embalaje apropiado comprende la planificación del sistema de empaque, responda las siguientes preguntas a este respecto:

a. Cuáles son las categorías de los productos embalados, descríbalos brevemente

b. Enumere al menos 7 tipos de embalaje con sus características y usos

R//

1. CATEGORIAS.

EMBALAJE PRIMARIO

Comprende el empaque que está en contacto directo con la mercancía a transportar.

EMBALAJE SECUNDARIO

Generalmente se emplea para el traslado de embalaje primario o de ciertos productos contenidos dentro de sus respectivos envases.

EMBALAJE TERCIARIO

También conocido como re embalaje que, como su nombre lo indica, está ligado al transporte de más de un embalaje secundario. No hay una sola forma de contención de la mercancía, las opciones son muchas.

1. TIPOS

* **Hay estuches, cestas, bandejas y el moderno sistema de wrap up (o caja envolvente), que consiste en un cartón ondulado que se pliega rodeando a la mercadería y que se utiliza para el transporte de brick, entre los cuales podemos mencionar los envases de leches, jugos e incluso botellas.**
* Cajas plegables o rígidas de cartón o plástico: son los más utilizados para el embalaje desechable. Su costo esbajo y se puede adaptar fácilmente a las necesidades asociándolo a otroselementos, tales como enrejados de madera, cubierta de plástico, etc. Los cartones más utilizados pueden ser de tipo compacto o de tipo corrugado, de uno, dos ó tres espesores de ondas. Los papeles parafinados, los "kraft" alquitranados, plastificados o reforzados con hojas de aluminio, son muy utilizados para la construcción de bolsas; esta a su vez puede ser multipliegos o no.
* **Metales.-** Utilizados en numerosos tipos de embalaje, desde el enorme Contenedor, hasta pequeños envases tipo latas de conservas, pasando por un sin fin de cajas metálicas o de otros materiales pero con refuerzos metálicos. Los alambres o varillas de acero se emplean como flejes y Latas metálicas (en latón o aluminio)
* **Vidrio.-** El cual se utiliza más en el envasado que en el embalaje, aunque su utilización en garrafas y damajuanas, y como fibra de vidrio para la amortiguación y acondicionamiento de los embalajes también es común.
* **Madera.-** Utilizadas en los más diversos tamaños y de espesor proporcionado al peso y forma de los productos a contener. Es usada como jaulas (guacales) para embalaje de cartón y plástico y para las plataformas de carga y paletas. Se emplea en cajas, cajones, barriles, bocoyes, y en forma de viruta, para rellenar el interior de los embalajes.
* **Fibras vegetales.-** Para el embalaje de muchos productos agrícolas, se emplean sacos confeccionados de yute, sisal y henequén. También el algodón y los trenzados de cáñamo y algodón suelen adaptarse a estos usos, si bien las fibras de plástico se está generalizando grandemente. Los rellenos a base de paja deben utilizarse con precaución, debido a que muchos países tienen una legislación sanitaria que exige que, cuando se usa paja en los embalajes, se debe exhibir, para ampararla, un certificado de desinfección. En las exportaciones a los Estados Unidos debe excluirse la paja y el heno como materiales de embalaje.
* **Plásticos.-** Su utilización en el campo del embalaje está desarrollándose muy rápidamente, debido a su consistencia y resistencia a la humedad. Se emplea ya en mayor medida que los metales no férricos (cobre, aluminio, plomo) en el embalaje y en pocos años pasará cuantitativamente al uso de hierro y el acero. Muy próximamente, de seguirse las actuales tendencias, el plástico podrá llegar sobrepasar la madera, el cartón y el papel, como material de embalaje.

Los tipos de embalaje más utilizados son:

* Botellas y frascos fabricados en vidrio o plástico.
* Botellas de aerosol o gas (en metal).
* Ampolletas.
* Cilindros y barriles de metal o madera.
* Sacos de yute.
* Bolsas de papel o plástico
* Cajas de madera
* Cajas de cartón
* Guacales (jaulas)
* Contenedores
* Toneles
* Tambores
* Sacos
* Fardos
* Balas
* Forros plásticos
* Garrafas
* Damajuanas

3. De acuerdo a la ICC (International Chamber of Commerce ) el marcado de de una carga obedece a ciertas normas. Dentro de estas podemos considerar los siguientes elementos que deben ser enunciados brevemente:

a. Marca del embarcador

Nombre del embarcador

Dirección y teléfono

Ciudad

b. Marcas de manipuleo (ejemplos)

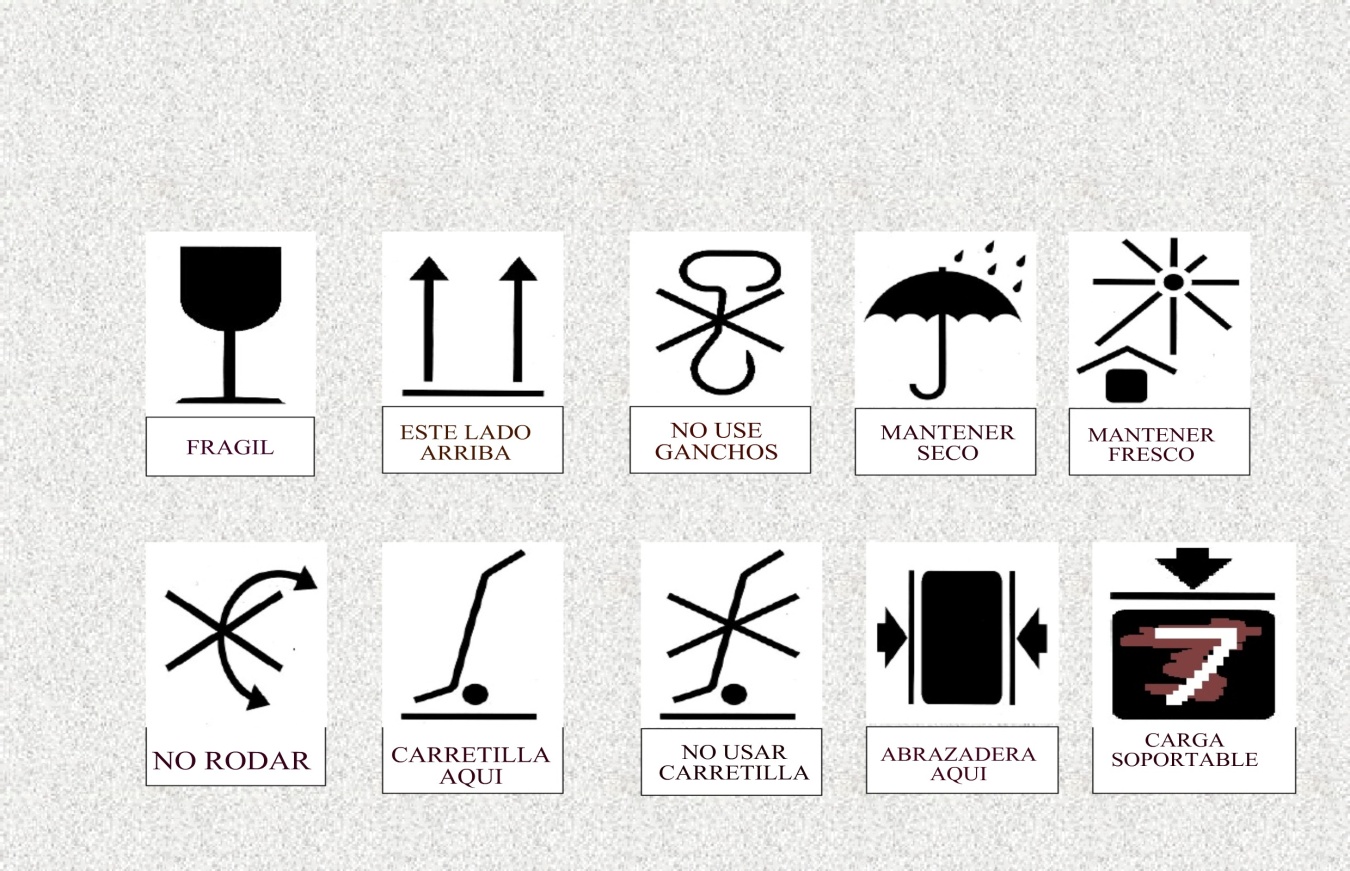
Se entiende por manipulación manual de cargas cualquier operación de transporte o sujeción de una carga por parte de uno o varios trabajadores, como el levantamiento, la colocación, el empuje, la tracción o el desplazamiento, que por sus características o condiciones ergonómicas inadecuadas entrañe riesgos, en particular dorso lumbares para los trabajadores.

No será manipulación de cargas la aplicación de fuerzas como el movimiento de una manivela o una palanca de mandos.

Condiciones:

Se entiende por condiciones ideales de manipulación manual a las que incluyen una postura ideal para el manejo, una sujeción firme del objeto con una posición neutral de la muñeca, levantamientos suaves y espaciados y condiciones ambientales favorables.

c. Marcas de advertencia



d. Marca del consignatario, destino y numero de orden

Nombre del consignatario

                      Dirección y teléfono

Ciudad

e. Puerto de entrada

Lugar por donde ingreso la carga

f. Numero de paquete y dimensiones de la caja

Se enumeran las cajas a exportar se le toman las dimensiones de cada caja y separan por dimensión se refleja en la guía y en la lista de empaque en ( pulgada y centímetros )

g. Marcas de peso

Peso neto del producto ( kg y/o Lbs )

Peso bruto del producto (Gross Lbs)

h. País de origen

De donde procede el producto ósea su fabricación.

i. Una vez definidos y entendidos dibuje una caja y coloque el sitio de cada una de estas marcas conforme a las normas ICC



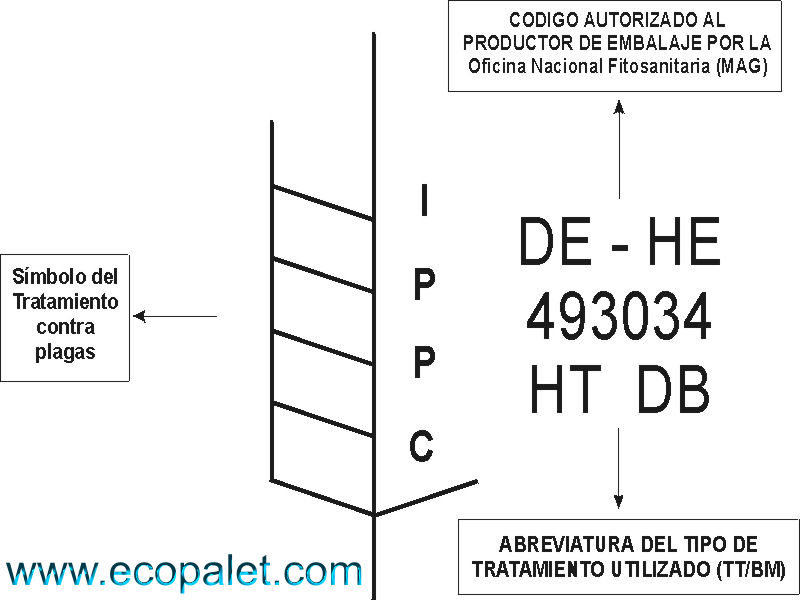
En los cartones y contenedores de embarque se emplean un conjunto de marcas y etiquetados con la finalidad de responder a las normas de embarque, de asegurar un despacho adecuado de los productos, para ocultar la identidad de los contenidos y ayudar a los destinatarios a identificar los embarques.

El comprador usualmente especifica las marcas que deben aparecer en la carga para facilitar  la identificación por parte de los destinatarios. Se pueden necesitar varios conjuntos de marcas para el embarque. Los exportadores necesitan poner los siguientes datos o marcas en los cartones para su embarcación:

La legibilidad es sumamente importante para prevenir mal entendidos y demoras en los embarques. Generalmente las letras están grabadas en los paquetes y contenedores en tinta a prueba de agua, las marcas deben aparecer en tres caras del contenedor, preferentemente en la parte superior, y en los dos extremos o en los dos lados. Es de gran importancia el remover por completo las marcas viejas. Además de las marcas portuarias, el código de identificación del cliente, e indicación del origen, las marcas deben incluir el número de embalaje, peso bruto y neto, y dimensiones. El número total de paquetes debe incluirse en el conjunto de marcas, si se está embarcando más de un paquete.

El exportador también debe incluir cualquier instrucción de manipulación en el embalaje.

4. Toda estiba destina a la movilización internacional de mercancías, deberá cumplir con las normas fitosanitarias establecidas internacionalmente y llevar una marca. Realice el diagrama de esta marca de acuerdo a las normas establecidas.



5. Los contenedores que existen en el mundo están determinados por unidades equivalentes, ¿Qué significa 20 TEU?, ¿Qué significa 40 FEU?

Es el tamaño que se ha establecido como base, tomando como unidad la capacidad de un contenedor de 20 pies.

Sus dimensiones son: 20 pies de largo x 8 pies de ancho x 8,5 pies de altura, equivalentes a 6,096 metros de largo x 2,438 metros de ancho x 2,591 metros de alto. Su volumen exterior es de 1360 pies cúbicos equivalentes a 38,51 metros cúbicos. Su capacidad es de 1165,4 pies cúbicos equivalentes a 33 metros cúbicos. El peso máximo de la carga en su interior es de 28.230 Kilogramos.

Aparte del contenedor de 20 pies, que se computa como un TEU, hay otros largos y tipos de contenedores. Los de uso frecuente son variantes del contenedor de 40 pies y son calculados como equivalentes a 2 TEUs = 1 FEU (Forty-feet Equivalent Unit).

6. Para simplificar la manipulación durante la carga y descargue, los transportadores aéreos utilizan las “unidades de carga”, ¿de que se tratan?, descríbalas

Parte del equipo de transporte que sea adecuado para la unitización de mercaderías que deban ser transportadas y que permita su movimiento completo durante el recorrido y en todos los medios de transporte utilizados.

* El contenedor:

Es una gran caja, construida con materiales muy resistentes, en la que se carga la mercancía.

* La caja móvil:

Superestructura del camión que puede ser fácilmente separada de su chasis y manipularse como si fuera un palet.

Se diferencia del contenedor :

en que, generalmente, no permite ser apilada y elevada.

Adaptada de manera optima a las dimensiones del vehículo terrestre

* El Pallet:

Plataforma horizontal, generalmente de madera, que facilita el manejo de mercancías mediante medios mecánicos provistos de horquillas (transpallets)

La mercancía se coloca sobre el mismo apiladas y sujetas con cuerdas o flejes metálicos.

* El semirremolque :

Vehículo no autopropulsado diseñado y construido para ser acoplado a un tracto camión, sobre el que reposa parte del mismo, por medio de un pivote llamado “quinta rueda”, transfiriéndose al tractor una parte

sustancial de su masa. No tiene eje delantero, y el trasero puede ser: manojee, tándem o doble y trídem o triple.